WINDSOR®

Saber Compact 16

English 3
Français 15
Español 28

5.962-199.0 02/07

Contents

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS 3
Environmental protection, disposal 6
Operating and functional elements 7
Before operating 8
Operation 8
Transport 10
Maintenance and care 10
Errors 11
Specifications 13

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING.

WARNING

To reduce the risk of fire, electric shock, or injury:

– Do not leave appliance when plugged in. Unplug from outlet when not in use and before servicing.

WARNING

– TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK-USE INDOORS ONLY
– Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
– Use only as discribed in this manual. Use only manufacturer`s recommended attachments.
– Do not use with damaged cord or plug. If appliance is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropprd into water, return it to a service center.
– Do not pull or carry by cord, use cord as a handle, close a door on cord, or pull cord around sharp edges or corners. Do not run appliance over cord. Keep cord away from heated surfaces.
– Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
– Do not handle plug or appliance with wet hands.
– Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair, and anything that may reduce air flow.
– Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.
– Turn off all controls before unplugging.
– Use extra care when cleaning on stairs.
– Do not use to pick up flammable or combustible liquids, such as gasoline, or use in areas where they may be present.
– Connect to a properly grounded outlet only. See Grounding Instruction.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

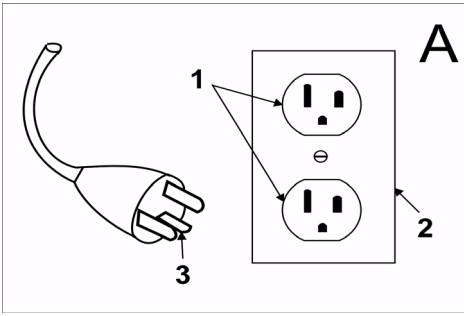
GROUNDING INSTRUCTIONS

This appliance must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This appliance is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be inserted into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

WARNING

Improper connection of the equipment grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or service person if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the appliance-if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician. This appliance is for use on a nominal 120-volt circuit and has a grounding attachment plug that looks like the plug illustrated in fig. A. Make sure that the appliance is connected to an outlet having the same configuration as the plug. No adaptor should be used with this appliance.

CONNECT TO A PROPERLY GROUNDED OUTLET ONLY



1 Grounded outlet
2 Grounded outlet Box
3 Grounded Pin

OPERATING SAFETY RULES AND PRACTICES

Operator Responsibility

Safe operation is in the responsibility of the operator.
The operator shall be familiar with the operation and function of all controls and instruments before undertaking to operate the unit.
Before operating the unit, operators shall have read and be familiar with the operator's manual for the particular unit being operated and they shall also abide by the safety rules and practices in the following paragraphs.
Before operating any unit, the operator shall be familiar with unusual operating conditions which may require additional safety precautions or special operating instructions.

General

Before starting to operate the unit be in operating position.
Do not start or operate the unit, any of its functions or attachments, from any place other than from the designated operators position.
Before leaving the operator's position:
A bring the unit to a complete stop;
B if the unit must be on an incline, block the wheels.
Maintain a safe distance from the edge of ramps, platforms, and other similar working surfaces.
Do not add to, or modify the unit.
Do not block access to fire aisles, stairways or fire equipment.

Traveling

Yield the right of way to pedestrians and emergency vehicles such as ambulances and fire trucks.
Cross railroad tracks at an angle wherever possible. Do not park closer than 6 ft (1800 mm) to the nearest rail of a railroad track.
Keep a clear view of the path of travel and observe for other traffic, personnel, and safe clearances.
Under all travel conditions, operate the unit at a speed that will pernit it to be brought to a stop in a safe manner.
Do not indulge in stunt driving or horseplay.
Slow down for wet and slippery floors.
Before driving over a dockboard or bridge plate, be sure that it is properly secured.
Drive carefully and slowly across the dockboard or bridge plate, and never exceed its rated capacity.
When negotiating turns, reduce speed to a safe level consistent with the operating environment. Make the turns smoothly.

Operator care of the unit

If the unit is found to be in need of repair or in anyway unsafe, or contributes to an unsafe condition, the matter shall be reported immediately to the user's designated authority, and the unit shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.
If during operation the unit becomes unsafe in any way, the matter shall be reported immediately to the user's designated authority, and the unit shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.
Do not make repairs or adjustments unless specifically authorized to do so.

MAINTENANCE AND RE-BUILD PRACTICES

Operation of the unit may be hazardous if maintenance is neglected or repairs, rebuilds, or adjustments are not performed in accordance with the manufacturer's design criteria. Therefore, maintenance facilities (on or off premises), trained personnel, and detailed procedures shall be provided.
Maintenance and inspection of the unit shall be performed in conformance with the following practices:

A a schedules planned maintenance, lubrication, and inspection system shall be followed; consult the manufacturer's recommendations.

B only trained and authorized personnel shall be permitted to maintain, repair, adjust, and inspect the unit, and in accordance with manufacturer's specifications.

Avoid fire hazards and have fire protection equipment present in the work area. Do not use open pans of fuel or flammable cleaning fluids for cleaning parts.

FIRE SAFETY STANDARD

Any unit not in safe operating condition shall be removed from service.
Repairs shall not be made in Class I, Class II, and Class III locations.
Fire Prevention: The unit shall be kept in a clean condition and reasonably free of lint, excess oil, and grease. Noncombustible agents are preferred for cleaning the unit.
Flammable liquids [those having flash points at or above 100°F (37,8°C)] are not allowed.
Precautions regarding toxicity, ventilation, and fire hazard shall be appropriate for the agent or solvent used.
Nameplate Visibility: The unit type designations as shown on the nameplate and the type markers shall not be covered over with paint so that their identification information is obscured.
The unit shall not be used in classified areas.

Please read and comply with these instructions prior to the initial operation of your machine. Retain these operating instructions for future reference or for subsequent possessors.

Safety instructions

Before using the machine for the first time, read and observe these operating instructions and the accompanying brochure: Safety information for brush cleaning units and spray-extraction units, 5.956-251.

Safety devices

Safety devices protect the user. These must not be disabled and the function they perform should not be bypassed.

Control handle
To deactivate the brush drive operation immediately, release the control handle.

Symbols

The following symbols are used in this operating manual:

⚠ ***Danger***

Indicates an immediate threat of danger. Failure to observe the instruction may result in death or serious injuries.

⚠ ***Warning***

Indicates a possibly dangerous situation. Failure to observe the instruction may result in light injuries or damage to property.

Note

Indicates useful tips and important information about the product.

Function

The machine is used for the wet cleaning or polishing of level floors. It can be easily adapted to each cleaning task by setting a cleaning program and the water quantity.
A working width of 400 mm / 15.7 in and a capacity of 25 litres / 6.6 gal in both fresh and dirty water tanks facilitate an effective cleaning performance.

The power supply operation allows a high capacity with no restriction of working time.

Note

The machine can be equipped with various accessories depending on the cleaning task.

Proper use

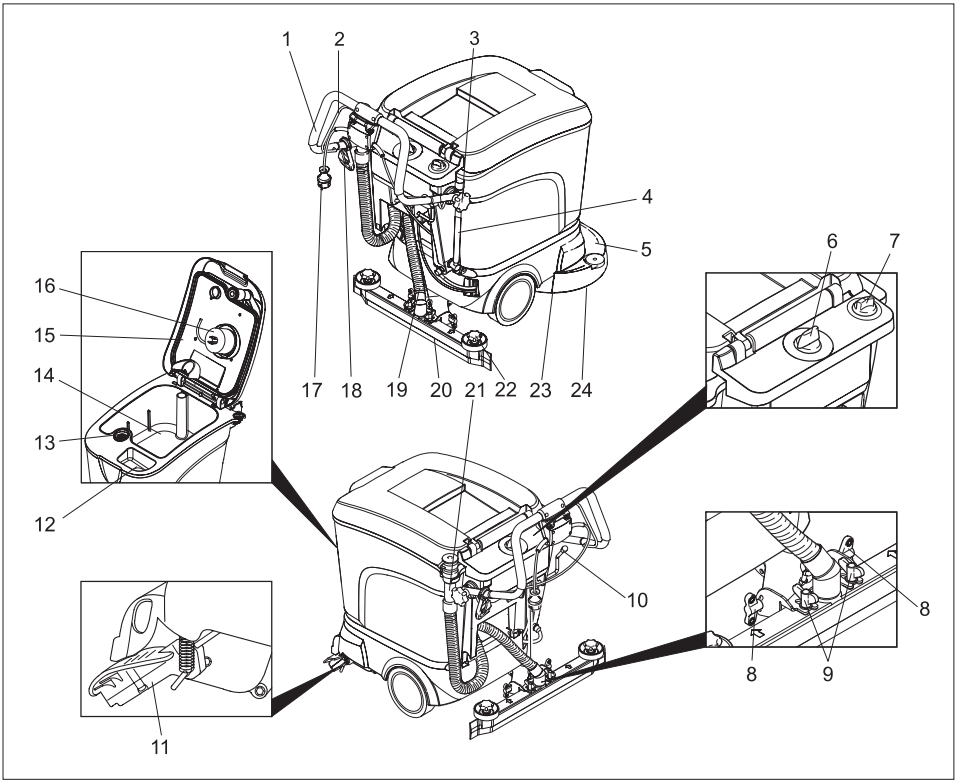
Only use this machine as directed in these operating instructions.

– The machine may only be used for the cleaning of hard surfaces that are not sensitive to moisture and polishing operations.
  The application temperature ranges from +5°C to +40°C / 32 - 104 °F.
– The machine is not suitable for cleaning frozen floors (e.g. in cold stores).
– The machine may only be equipped with genuine accessories and spare parts.
– The machine has been designed for the cleaning of interior floors or covered surfaces. For other areas of application, the use of alternative brushes must be checked.
– The machine is not intended for the cleaning of public streets.
– Take the permissible floor surface loading into account.
  The machine is not suitable for use in potentially explosive environments.

Environmental protection, disposal

	The packaging materials are recyclable. Please do not throw packaging in the domestic waste but pass it on for recycling.
	Old units contain valuable recyclable materials. Batteries, oil and similar substances may not be released into the environment. Therefore please dispose of old units through suitable collection systems.

Operating and functional elements



1 Push handle
2 Control handle
3 Star grip for push handle fastening
4 Fill level display and fresh water drain hose
5 Cleaning head
6 Program selection switch
7 Control button for water volume
8 Wing nuts for tilting the squeegee tool
9 Wing nuts for fastening the squeegee tool
10 Lever for lowering squeegee tool
11 Running gear for transportation
12 Fresh water tank fill port
13 Lint filter
14 Dirty water tank
15 Cover for dirty water tank
16 Float
17 Mains plug
18 Strain relief hook
19 Suction hose
20 Squeegee tool *
21 Dirty water drain hose
22 Star grips for replacement of squeegee blades
23 Splash guard
24 Disk brushes

* not included with standart machines

Before operating

Unloading

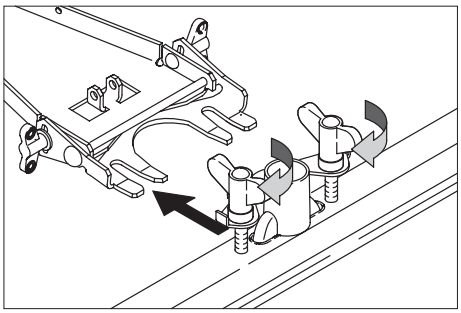
➔ Release the star grips for the push handle fastening.
➔ Swivel the push handle backwards and tighten the star grips.
➔ Use the long boards on the sides of the packaging as a ramp by placing them against the pallet.
➔ Fix the ramp to the pallet with nails.
➔ Place short boards underneath the ramp to act as a support.
➔ Remove the wooden bars in front of the wheels.
➔ Push the machine down the ramp from the pallet.

Installing the Brushes

The brushes must be installed before the initial operation (see "Maintenance works").

Installing the Squeegee Tool

➔ Insert the squeegee tool into the squeegee tool suspension in such a manner that the profiled sheet is positioned above the suspension. Tighten the wing nuts.



➔ Insert the suction hose.

Operation

⚠ ***Warning!***

Risk of damage. Raise the squeegee tool before reversing.

Note

To deactivate the brush drive immediately, release the control handle.

Filling in Detergents

⚠ ***Warning***

Risk of damage. Only use the recommended detergents. With respect to different detergents the operator bears the increased risk regarding the operational safety and danger of accident. Only use detergents that are free from solvents, hydrochloric acid and hydrofluoric acid.

Note

Do not use highly foaming detergents. Observe the dosing notes.

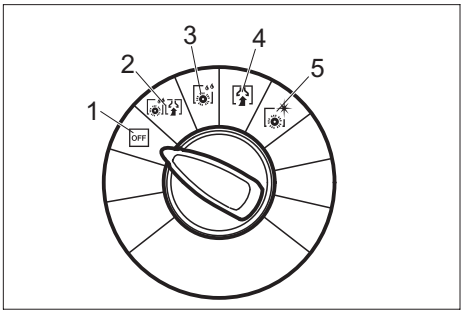
➔ Open the cover of the fresh water reservoir.
➔ Fill in the water detergent mixture up to the MAX marking of the filling level display. Maximum temperature of the liquid 60°C / 140 °F.
➔ Close the cover of the fresh water reservoir.

Driving to the place of use

When the running gear is turned to the front, the machine can be pushed to the place of use without the brushes touching the floor.

➔ Raise the squeegee tool.
➔ Press the machine down using the push handle.
➔ Turn the running gear to the front with your foot.
➔ Use the push handle to push the machine to the place of use.

Cleaning programs



1 OFF
2 Scrubbing/vacuuming operation Wet cleaning of floor and vacuuming of dirty water.
3 Wet scrubbing Wet cleaning of floor, allowing detergent to take effect.
4 Vacuuming up dirty fluid.
5 Polishing the floor without applying liquid.

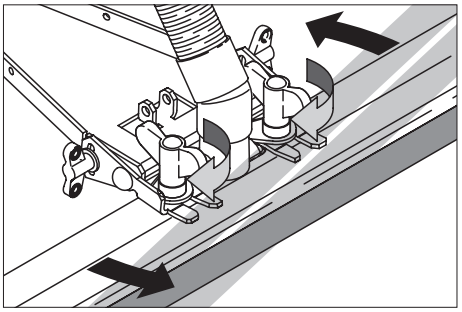
Setting the squeegee

Oblique position

To improve the vacuuming result on tiled floors the squeegee tool can be turned to an oblique position of up to 5°.

➔ Release the wing nuts.

➔ Turn the squeegee tool.



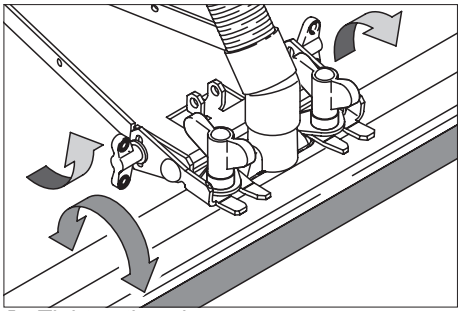
➔ Tighten the wing nuts.

Angle

If the vacuum result is unsatisfactory the angle of the straight squeegee tool can be modified.

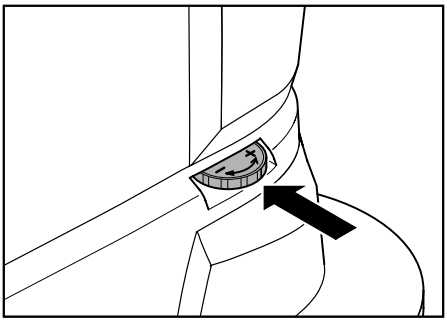
➔ Release the wing nuts.

➔ Tilt the squeegee tool.



➔ Tighten the wing nuts.

Setting the advance speed

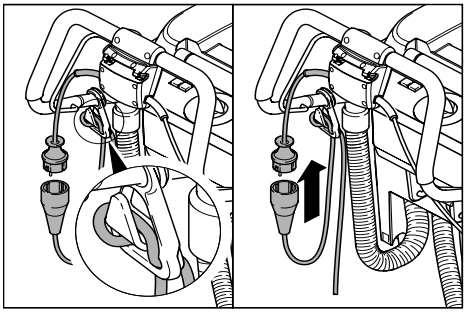


➔ Turn the running gear to the front with your foot.

➔ Reducing the speed: Turn the wheel in – direction.

➔ Increasing the speed: Turn the wheel in + direction.

Connecting to the power supply



➔ Insert the looped end of the extension cable in the strain relief hook.

➔ Plug in the mains plug.

Cleaning

➔ Turn the running gear to the back with your foot.
➔ Turn the program selection switch to the desired cleaning program.
➔ Set the water quantity according to the degree of dirt accumulation and the floor covering.
➔ Lower the squeegee tool.
➔ Turn on the brushes by pulling the control handle.

⚠ ***Warning!***

Risk of damage to the floor covering. Do not operate the machine on the spot.

Shutting down and parking the machine

➔ Turn the water quantity control button to the closed position.
➔ Drive the machine forwards for another 1-2 m to draw off residual water.
➔ Turn the program selection switch to "OFF".
➔ Raise the squeegee tool.
➔ Turn the running gear to the front with your foot.
➔ Disconnect the main plug.

⚠ ***Warning!***

Risk of deformation of brushes – when parking the machine, relieve the pressure on the brushes by turning the running gear to the front

Emptying the Dirty Water Reservoir

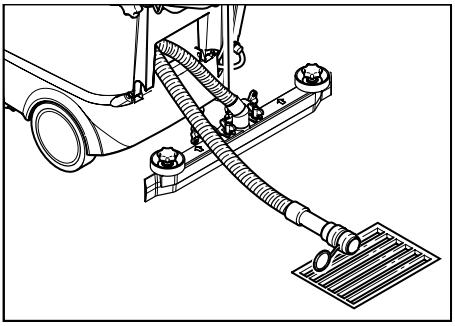
Note

If the dirty water reservoir is full the float closes the suction channel. The suction operation is interrupted. Empty the dirty water reservoir.

⚠ ***Warning***

Please observe the local regulations regarding the wastewater treatment.

➔ Take the dirty water drain hose from the support and lower above a suited collection device.



➔ Drain water by drain hose cover removing.
➔ The rinse the dirty water reservoir with clear water.

Emptying the fresh water tank

➔ Release the coupling at the upper end of the fill level display.
➔ Lower the hose for the fill level display into a suitable collector and drain off liquid.
➔ Engage the coupling on the machine again.

Transport

➔ If you want to transport the machine on a vehicle secure it from slipping.

To reduce the required space the push handle can be turned to the front:

➔ Release the star grips of the push handle fastening.
➔ Turn the push handle to the front.

Maintenance and care

⚠ ***Danger***

Risk of injury. Turn the program selection switch to "OFF" and disconnect the mains plug before performing any work on the machine.

➔ Drain and dispose of dirty water and excess fresh water.

Maintenance schedule

After working with the machine

⚠ ***Warning***

Risk of damage. Do not hose down the machine with water and do not use aggressive detergents.

➔ Drain dirty water.
➔ Check the lint filter, clean if required.
➔ Clean the outside of the machine with a damp cloth soaked in mild detergent.
➔ Clean the squeegee blades and the splash guard, check for wear and replace if required.
➔ Check the brushes for wear, replace if required.

Monthly

➔ Check the condition of the seals between dirty water tank and cover, replace if required.

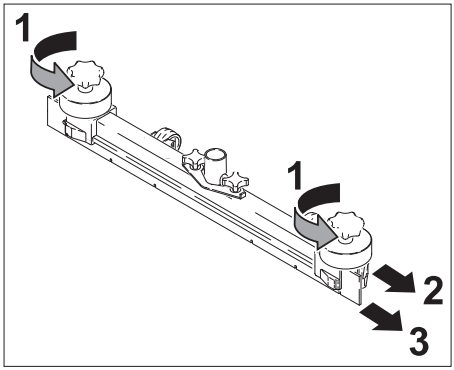
Yearly

➔ Have the prescribed inspection carried out by the customer service.

Maintenance

Replacing the squeegee blades

➔ Remove the squeegee tool.
➔ Unscrew the star grips.



➔ Remove the plastic parts.
➔ Remove the squeegee blades.
➔ Insert new squeegee blades.
➔ Insert the plastic parts.
➔ Screw in and tighten the star grips.

Replacing the disk brushes

➔ Empty the dirty water reservoir.
➔ Press the machine down using the push handle.
➔ Turn the running gear to the front with your foot.
➔ Turn the button for setting the advance speed in – direction.
➔ Raise the disk brushes.
➔ Turn the disk brushes through approximately 45°.
➔ Remove the disk brushes downwards.
➔ Insert the new disk brushes in reverse sequence.
➔ Set the advance speed.
➔ Turn the running gear to the rear with your foot.

Maintenance contract

To ensure a reliable operation of the machine maintenance contracts can be concluded with the competent Windsor sales office.

Frost protection

In case of danger of frost:

➔ Empty the fresh and dirty water reservoirs.
➔ Store the machine in a frost-protected room.

Errors

⚠ ***Danger***

Risk of injury. Turn the program selection switch to "OFF" and disconnect the mains plug before performing any works on the machine.

➔ Drain and dispose of dirty water and excess fresh water.

If a error cannot be rectified using the table below, please contact Customer Service.

Faults

Error	Remedy
Machine cannot be started	Check if the mains plug is connected
Insufficient quantity of water	Check the fresh water level, refill tank if required
	Check the hoses for blockages, refill tank if required
Poor vacuum performance	Clean the seals between the dirty water tank and cover and check for tightness, replace if required.
	Clean the lint filter
	Clean the squeegee blades on the squeegee tool, replace if required
	Check the suction hose for blockages, clean if required
	Make sure the suction hose is air-tight, clean if required
	Check whether the cover on the dirty water discharge hose is closed
	Check the setting of the squeegee tool.
Poor cleaning result	Check the brushes for wear, replace if required
Brushes do not turn	Check whether the brushes are blocked by any foreign substances, remove if required

Specifications

Power		
Nominal voltage	V/Hz	120 / 1~60
Average power consumption	W	2750
Suction motor output	W	650
Brush motor output	W	2100
Vacuum		
Vacuum power, air volume	gpm / l/s	634 / 40
Vacuum power, negative pressure	psi / kPa	21.7 / 150
Cleaning brush		
Working width	in / mm	15.4 / 390
Brush diameter	in / mm	15.2 / 385
Brush speed	1/min	90
Dimensions and weights		
Approximate surface cleaning performance	ft²/h / m²/h	17200 / 1600
Capacity of fresh/dirty water tank	gal / l	6.6 / 25
Length (without push handle)	in / mm	34.3 / 870
Width (without squeegee tool)	in / mm	22.6 / 575
Height (without push handle)	in / mm	32.7 / 830
Weight (with tank empty)	lbs / kg	143 / 65
Noise emission		
Medium sound power level according to EN 60704	dB(A)	70
Vibrations in machine		
Total vibration value (ISO 5349)	m/s²	1,0

Spare parts

You will find a list of spare parts at the end of these operating instructions.

Only for authorised technicians!

Maintenance tasks

Every 200 operating hours

1 Check for oxidation on the battery poles (battery version).
2 Check secure fitting of the battery connections (battery version).
3 Check the acid level of the battery (low-maintenance batteries only).
4 Check voltage-bearing lines and contacts for damage and oxidation.
5 Check the switch box, device plug and main cable (main version).
6 Check function and smoothness of switching bar.
7 Check voltage of battery cells with vacuum motor running ($\Delta U \leq 0{,}05$ Volt) (battery version).
8 Check brushes for rotation direction, wear and setting (brush mirror).
9 Check brush drive belts for tesion and wear.
10 Check water dosing valve, solenoid valve and water distributor.
11 Check the water system for leaks.
12 Check function of vacuum motor/vacuum bar.
13 Check suction lip for setting and wear.
14 Check function of float gauge in used water tank.
15 Check vacuum hose for leaks.
16 Check the dirty water drain hose.
17 Check bottom end of fill level display/outlet hose with angled nozzle.
18 Check seal on tank cover.
19 Clean the lint filter.

Every 600 operating hours

1 Check the carbon brushes in the brush drive and vacuum motor for wear. Replace carbon brushes if necessary.

Every 800 operating hours

1 Replace the toothed belt in the brush head.

Sommaire

INSTRUCTIONS IMPORTANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ 15
Utilisation conforme 18
Protection de l'environnement, gestion des déchets 19
Eléments de commande 20
Avant la mise en service 21
Fonctionnement 21
Transport 24
Entretien et maintenance 24
Pannes 25
Caractéristiques techniques 26

INSTRUCTIONS IMPORTANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE FAIRE FONKTIONNER

Attention

Pour réduire les risques d'incendie, de chok électrique ou de blessure:

– Ne pas laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché. Débrancher lorsque l'appareil n'est pas utilisé et avant l'entretien.

Attention

– Pour réquire les risques de choc électrique, utiliser à l'interieur seulement.
– Ne pas permettre aux enfants de jouer avec l'appareil. Une attention particulière est nécessaire lorsque l'appareil est utilisé par des enfants ou à proximité de ces derniers.
– N'utiliser que conformément à cette notice avec les accessoires recommandés par le fabricant.
– Ne pas utiliser si le cordon ou la fiche est endommagé. Retourner l'appareil à un atelier de réparation s'il ne fonctionne pas bien, s'il est tombé ou s'il a été endommagé, oublie à l'extérieur ou immergé.
– Ne pas tirer soulever ni traîner l'appareil par le cordon. Ne pas utiliser le cordon comme une poignée, le coincer dans l'embrasure d'une porte ou l'appuyer contre des arêtes vives ou des coins. Ne pas faire rouler l'appareil sur le cordon. Garder le cordon à l'écart des surfaces chaudes.
– Ne pas débrancher en tirant sur le cordon. Tirer plutôt la fiche.
– Ne pas toucher la fiche ni l'appareil lorsque vos mains sont humides.
– N'insérer aucun objet dans les ouvertures. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'une ouverture est bloquée. S'assurer que de la poussière, de la peluche, des cheveux ou d'autres matières ne réduisent pas le debit d'air.
– Maintenir les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toutes les parties du corps à l'écart des ouvertures et des pièces mobiles.
– Mettre toutes les commandes à la position ARRÊT avant de débrancher l'appareil.
– User de prudence lors du nettoyage des escaliers.
– Ne pas aspirer des liquides inflammables ou combustibles, comme de l'essence, et ne pas faire functionner dans des endroits où peuvent se trouver de tels liquides.
– Ne brancher qu'à une prise de courant avec mise à la terre. Voir les instructions la mise à la terre.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS VISANT LA MISE À LA TERRE

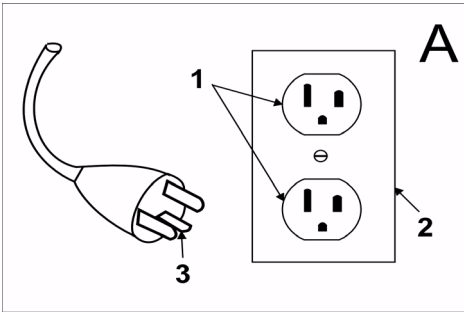
Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de défaillance ou de panne, la mise à la terre

fournit au courant un chemin de moindre résistance qui réduit le risque de choc électrique. Cet appareil est pourvu d'un cordon muni d'un conducteur de terre et d'une fiche avec broche de terre. La fiche doit être branchée dans une prise appropriée correctement installée et mise à la terre conformément aux règlements et ordonnances municipaux.

Attention

Un conducteur de terre mal raccordé peut entraîner un risque de choc électrique. Consulter un électricien ou un technicien d'entretien qualifié si vous n'êtes pas certain que la prise est correctement mise à la terre. Ne pas modifier la fiche fournie avec l'appareil - si elle ne peut être insérée dans la prise, fair installer une prise adéquate par un électricien qualifié.
Cet appareil est destiné à un circuit de 120 V et est muni d'une fiche de mise à la terre semblable à celle illustrée par le croqui A. S'assurer que l'appareil est branché à une prise de courant ayant la même configuration que la fiche. Aucun adaptreur nr devrait être utilisé avec cet appareil.

NE BRANCHER QU'À UNE PRISE DE COURANT AVEC MISE À LA TERRE



1 Sortie avec mise à la terre
2 Boîte avec mise à la terre
3 Fiche avec mise à la terre

REGLES ET PRATIQUES DE SECURITE DE FONCTIONNEMENT

Responsabilité de l'opérateur

Un fonctionnement sûr est la responsabilité de l'opérateur.
L'opérateur doit être au courant du fonctionnement et des fonctions de toutes les commandes et de tous les instruments avant d'entreprendre de faire fonctionner l'unité.
Avant de faire fonctionner l'unité, les opérateurs doivent avoir lu et bien connaître le manuel d'utilisation pour l'unité particulière en fonctionnement et ils doivent également obéir aux règles et pratiques de sécurité énoncées dans les paragraphes suivants.
Avant de faire fonctionner l'unité, l'opérateur doit bien connaître les conditions de fonctionnement inhabituelles qui peuvent nécessiter des précautions de sécurité supplémentaires ou des instructions de fonctionnement spéciales.

Généralités

Avant de commencer à faire fonctionner l'unité, soyez dans une position d'opération. Ne démarrez pas ou n'opérez pas l'unité, l'une quelconque de ses fonctions ou accessoires, depuis tout endroit autre que la position désignée pour les opérateurs.
Avant de quitter la position de l'opérateur :

A arrêtez complètement l'unité ;
B si l'unité doit se trouver sur un plan incliné, bloquez les roues.

Conservez une distance de sécurité depuis le bord des rampes, plate-formes et autres surfaces de travail similaires.
N'effectuez aucun ajout ou aucune modification à l'unité.
Ne bloquez pas l'accès aux couloirs à incendie, escaliers ou équipement de lutte contre les incendies.

Déplacements

Donnez la priorité aux piétons et véhicules d'urgence tels que les ambulances et les camions de pompiers.
Traversez les voies ferrées de manière angulaire si possible. Ne vous garez pas à moins de 1800 mm du rail le plus proche d'une voie ferrée.
Conservez une vision claire du chemin de déplacement et prenez garde au reste de la circulation, au personnel et aux dégagements sûrs.
Opérez l'unité à une vitesse qui lui permettra d'être arrêtée de manière sûre dans toutes les conditions de déplacement.
Ne vous adonnez pas aux cascades ou à la brutalité.
Ralentissez en cas de sols mouillés et glissants.
Avant de passer sur un bord de quai ou sur la chaussée d'un pont, assurez-vous qu'il/elle est correctement fixé(e). Conduisez prudemment et lentement sur le bord de quai ou la chaussée d'un pont et ne dépassez jamais sa capacité nominale.
Lors de la prise de virages, ralentissez à une vitesse sûre en correspondance avec l'environnement de fonctionnement. Prenez les virages en douceur.

Entretien de l'unité par l'opérateur

Si l'unité s'avère nécessiter des réparations ou être dangereuse d'une manière quelconque ou contribue à une condition dangereuse, le problème doit être rapporté immédiatement au supérieur désigné de l'utilisateur et l'unité ne doit pas être opérée jusqu'à ce qu'elle ait été remise en une condition de fonctionnement sûre.
Si l'unité devient dangereuse d'une manière quelconque au cours du fonctionnement, le problème doit être rapporté immédiatement au supérieur désigné de l'utilisateur et l'unité ne doit pas être opérée jusqu'à ce qu'elle ait été remise en une condition de fonctionnement sûre.
N'effectuez pas de réparations ou de réglages à moins d'y être autorisé spécifiquement.

PRATIQUES D'ENTRETIEN ET DE RECONSTRUCTION

Le fonctionnement de l'unité peut être dangereux si l'entretien est négligé ou si des réparations, reconstructions ou réglages ne sont pas effectués conformément aux critères de conception du constructeur. Par conséquent, des installations d'entretien (sur site ou au dehors), du personnel qualifié et des procédures détaillées doivent être fournis.
L'entretien et l'inspection de l'unité doivent être réalisés conformément aux pratiques suivantes :

A un système d'entretien, de lubrification et d'inspection planifié doit être suivi ; consultez les recommandations du constructeur.

B seul du personnel qualifié et autorisé doit être autorisé à effectuer l'entretien, réparer, régler et inspecter l'unité et ce conformément aux spécifications du constructeur.

Evitez les risques d'incendie et disposez d'un équipement de protection contre les incendies dans la zone de travail. N'utilisez pas de récipients ouverts d'essence ou de fluides de nettoyage inflammables pour le nettoyage des pièces.

NORME DE SECURITE INCENDIE

Toute unité ne se trouvant pas dans une condition de fonctionnement sûre doit être mise hors service.
Les réparations doivent être effectuées dans les emplacements de Classe I, Classe II et Classe III.
Prévention incendie : L'unité doit être conservée dans une condition propre et raisonnablement exempte de peluche, d'huile en excès et de graisse. Des agents non combustibles sont préférés pour le nettoyage de l'unité. Les liquides inflammables [ceux pos-

sédant des points d'inflammation à ou supérieurs à 100°F (37,8°C)] ne sont pas permis. Les précautions concernant la toxicité, la ventilation et les risques d'incendie doivent être appropriées à l'agent ou au solvant utilisé.
Visibilité de la plaque signalétique : Les désignations du type d'unité telles qu'illustrées sur la plaque signalétique et les marqueurs de type ne doivent pas être recouverts par de la peinture de sorte que les informations concernant leur identification sont obscurcies.
L'unité ne doit pas être utilisée dans des zones classifiées.

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la première utilisation de l'appareil et respectez les conseils y figurant. Conservez ce mode d'emploi pour une utilisation ultérieure ou un éventuel repreneur de votre matériel.

Consignes de sécurité

Lire la présente notice d'instructions ainsi que la brochure ci-jointe Consignes de sécurité pour les nettoyeurs à brosses n° 5.956-251 avant d'utiliser l'appareil et respecter les instructions.

Dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité ont pour but de protéger l'utilisateur et ils ne doivent donc jamais être désactivés ni évités.

Etrier de commande

Pour une mise hors service immédiate de l'entraînement des brosses : relâcher l'étrier de commande

Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ces instructions de service :

⚠ ***Danger***

Signalise un danger imminent. Un non respect de cette consigne peut conduire à la mort ou entraîner de graves blessures.

⚠ ***Avertissement***

Signalise une situation éventuellement dangereuse. Un non respect de cette consigne peut entraîner de légères blessures ou encore des dégâts matériels.

Remarque

Donne des conseils pour l'utilisation et d'importantes informations relatives au produit.

Fonction

L'appareil est employé pour nettoyer ou polir des sols plans par voie humide. Il peut être aisément adapté à l'application respective en ajustant un programme de nettoyage et la quantité d'eau correspondants.
Une largeur de travail de 400 mm / 15.7 in et une capacité respective de 25 l / 6.6 gal pour le réservoir d'eau propre et le réservoir d'eau sale sont les garants pour un nettoyage efficace.
Un fonctionnement sur secteur permet d'obtenir une capacité élevée sans limitation de la durée de travail.

Remarque

L'appareil peut être équipé de différents accessoires en fonction de l'application respective.

Utilisation conforme

L'utilisation de l'appareil doit être faite en conformité avec les consignes figurant dans les instructions de service.

– L'appareil doit uniquement être utilisé pour nettoyer des surfaces dures non sensibles à l'humidité ni au polissage.
– La plage de température pour l'utilisation est de +5°C à +40°C / 32 - 104 °F.
– L'appareil n'est pas approprié pour nettoyer des sols gelés (par exemple dans des entrepôts frigorifiques)
– L'appareil doit uniquement être équipé d'accessoires et de pièces de rechange d'origine.
– L'appareil a été conçu pour le nettoyage de sols dans le domaine intérieur ou bien de surfaces couvertes d'un toit. Pour

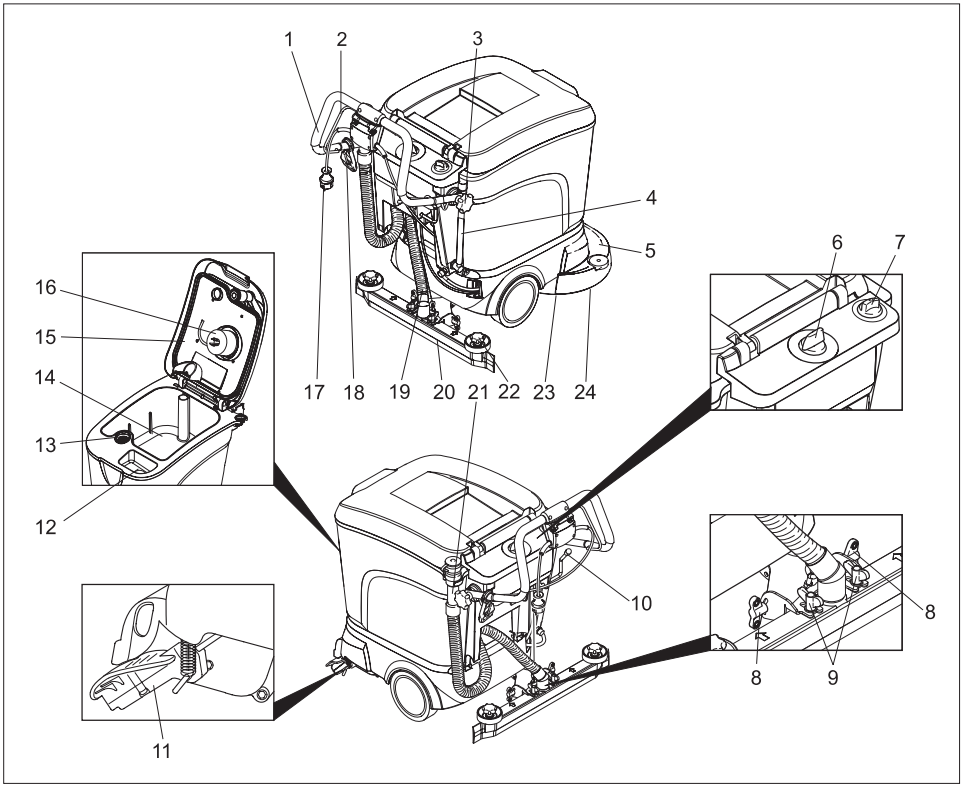
d'autres domaines d'application, il faut contrôler l'éventuelle nécessité d'utiliser d'autres brosses.

– L'appareil n'est pas destiné au nettoyage de voies publiques.
– Tenir compte de la sollicitation concentrée admissible du sol.
– L'appareil n'est pas approprié pour l'application dans des environnements à risque d'explosion.

Protection de l'environnement, gestion des déchets

	Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les rendre à un système de recyclage.
	Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être rendus à un système de recyclage. Des batteries, de l'huile et d'autres substances semblables ne doivent pas être tout simplement jetées. Pour cette raison, utiliser des systèmes adéquats de collecte pour éliminer les appareils usés.

Eléments de commande



1 Guidon de poussée
2 Etrier de commande
3 Bouton cannelé pour la fixation du guidon de poussée
4 Indicateur du niveau de remplissage et flexible de vidange pour eau propre
5 Tête de nettoyage
6 Bouton sélecteur de programme
7 Bouton de régulation pour la quantité d'eau
8 Ecrous-papillon pour incliner la barre d'aspiration
9 Ecrous-papillon pour fixer la barre d'aspiration
10 Levier pour abaisser la barre d'aspiration
11 Train de roulement pour le transport
12 Orifice de remplissage pour réservoir d'eau propre
13 Crible à peluches
14 Réservoir d'eau sale
15 Couvercle du réservoir d'eau sale
16 Flotteur
17 Fiche secteur
18 Crochet de soulagement de traction
19 Flexible d'aspiration
20 Barre d'aspiration *
21 Flexible de vidange pour eau sale
22 Bouton cannelé pour le remplacement des lèvres d'aspiration
23 Couvercle anti-éclaboussures
24 Disques-brosses

* non comprise dans l'étendue de livraison

Avant la mise en service

Déchargement

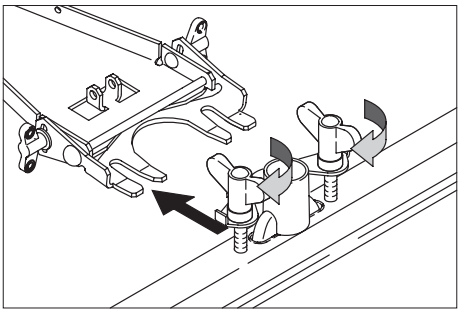
➔ Desserrer les boutons cannelés pour la fixation du guidon de poussée.
➔ Pivoter le guidon de poussée vers l'arrière et serrer à fond les boutons cannelés.
➔ Poser les longues planches latérales d'emballage sur la palette pour qu'elles servent de rampe de descente.
➔ Clouer la rampe sur la palette.
➔ Poser les planches courtes sous la rampe pour qu'elles servent d'appui.
➔ Retirer les listeaux en bois figurant devant les roues.
➔ Descendre l'appareil de la palette en le poussant sur la rampe.

Montage des brosses

Les brosses doivent être montées avant la mise en service (voir 'Travaux de maintenance').

Montage de la barre d'aspiration

➔ Placer la barre d'aspiration dans la suspension de barre d'aspiration de manière à ce que la tôle moulée figure au-dessus du dispositif de suspension. Serrer à fond les écrous-papillon.



➔ Emmancher le flexible d'aspiration.

Fonctionnement

⚠ ***Avertissement !***

Risque d'endommagement. Toujours soulever la barre d'aspiration avant de rouler en marche arrière.

Remarque

Relâcher l'étrier de commande pour mettre immédiatement l'entraînement des brosses hors service.

Remplissage de carburant

⚠ ***Avertissement***

Risque d'endommagement. Utiliser uniquement les détergents recommandés. Pour tout autre détergent, l'exploitant prend des risques plus élevés quant à la sécurité du travail et au risque d'accident. Utiliser uniquement des détergents exempts de solvants, d'acide chlorhydrique et fluorhydrique.

Remarque

Ne jamais utiliser de détergents extrêmement moussants. Tenir compte des consignes de dosage.

➔ Ouvrir le couvercle du réservoir d'eau propre.
➔ Remplir du mélange eau-détergent jusqu'au repère MAX de l'indicateur de niveau de remplissage. Température maximale du liquide, 60°C / 140 °F.
➔ Fermer le couvercle du réservoir d'eau propre.

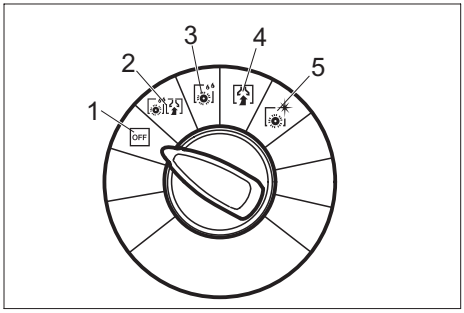
Déplacement vers le lieu d'utilisation

Si le train de roulement est pivoté vers l'avant, l'appareil peut être poussé sur le lieu d'utilisation sans que les brosses ne touchent le sol.

➔ Soulever la barre d'aspiration.
➔ Pousser l'appareil vers le bas au moyen du guidon de poussée.
➔ Pivoter le train de roulement vers l'avant avec le pied.

➔ Pousser l'appareil sur le lieu d'utilisation au moyen du guidon de poussée.

Programmes de nettoyage



1 OFF L'appareil est hors marche.
2 Aspiration humide Nettoyage humide du sol et aspiration de l'eau sale.
3 Brossage humide Nettoyage humide du sol et laisser agir le détergent.
4 Aspiration Aspirer les saletés.
5 Polissage Polir le sol sans appliquer de liquide.

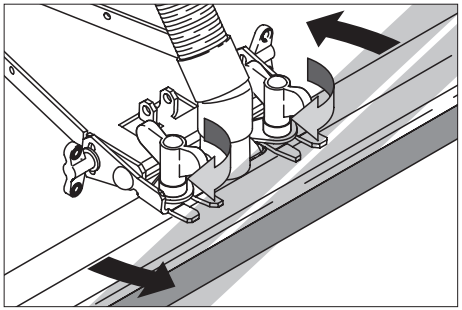
Réglage de la barre d'aspiration

Position inclinée

Pour améliorer le résultat de l'aspiration sur des revêtements carrelés, il est possible de tourner la barre d'aspiration jusqu'à une position inclinée de 5°.

➔ Desserrer les écrous-papillons.

➔ Tourner la barre d'aspiration.



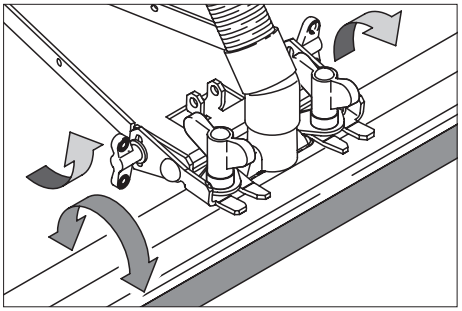
➔ Serrer à fond les écrous-papillons.

Inclinaison

Si le résultat de l'aspiration n'est pas suffisant, il est possible de modifier le degré d'inclinaison de la barre d'aspiration.

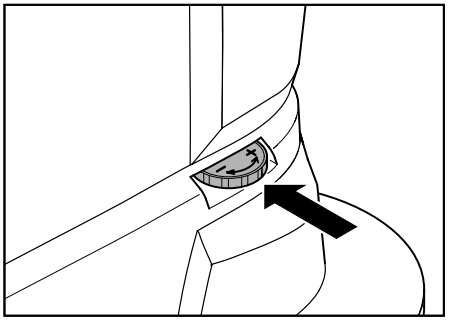
➔ Desserrer les écrous-papillons.

➔ Incliner la barre d'aspiration.



➔ Serrer à fond les écrous-papillons.

Réglage de la vitesse de traction avant

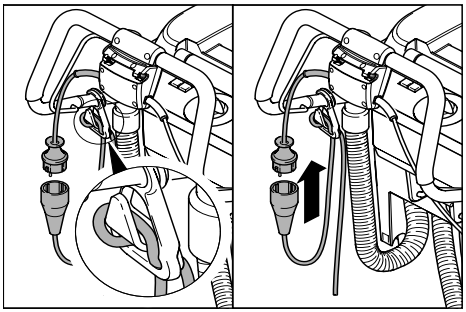


➔ Pivoter le train de roulement vers l'avant avec le pied.

➔ Pour réduire la vitesse : tourner le bouton dans le sens –.

➔ Pour augmenter la vitesse : tourner le bouton dans le sens +.

Etablir le branchement sur le réseau.



➔ Accrocher l'extrémité de la rallonge comme boucle dans le crochet de soulagement de traction.

➔ Brancher la fiche secteur.

Nettoyage

➔ Pivoter le train de roulement vers l'arrière avec le pied.

➔ Tourner le sélecteur de programme sur le programme de nettoyage souhaité.

➔ Régler la quantité d'eau en fonction de l'encrassement et du revêtement du sol.

➔ Abaisser la barre d'aspiration.

➔ Mettre les brosses en marche en tirant sur l'étrier de commande.

⚠ ***Avertissement !***

Risque d'endommagement pour le revêtement de sol. Ne pas exploiter l'appareil sur place.

Arrêt et mise hors marche de l'appareil

➔ Fermer le bouton de régulation pour la quantité d'eau.

➔ Encore avancer l'appareil de 1 à 2 m pour aspirer toute l'eau restante.

➔ Tourner le sélecteur de programme sur la position 'OFF'.

➔ Soulever la barre d'aspiration.

➔ Pivoter le train de roulement vers l'avant avec le pied.

➔ Débrancher le câble d'alimentation.

⚠ ***Avertissement !***

Risque de déformer la/les brosse/s. Lors de la mise hors marche/stationnement de l'appareil, soulager la/les brosse/s en pivotant le train de roulement vers l'avant

Vidange du réservoir d'eau sale

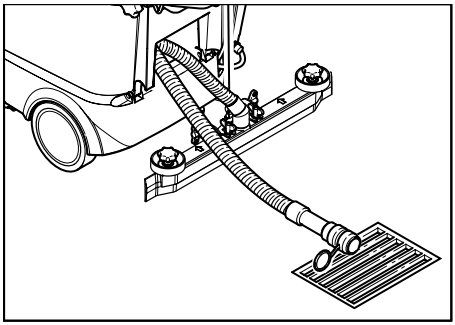
Remarque

Si le réservoir d'eau sale est plein, le flotteur ferme le canal d'aspiration. L'aspiration est alors interrompue. Vider le réservoir d'eau sale.

⚠ ***Avertissement***

Tenir compte des prescriptions locales pour le traitement des eaux usées.

➔ Sortir le flexible de vidange pour l'eau sale du dispositif de maintien et l'abaisser au-dessus d'un collecteur approprié.



➔ Vider l'eau en ouvrant le dispositif de dosage sur le flexible de vidange.

➔ Puis rincer le réservoir d'eau sale à l'eau propre.

Vidange du réservoir d'eau propre

➔ Desserrer le raccord figurant sur l'extrémité supérieure de l'indicateur du niveau de remplissage.

➔ Abaisser le flexible de l'indicateur du niveau de remplissage au-dessus d'un collecteur approprié et laisser écouler le liquide.

➔ Enclencher de nouveau le raccord sur l'appareil.

Transport

➔ Pour le transport sur un véhicule, bloquer l'appareil pour l'empêcher de glisser.

Pour réduire la place nécessaire, il est possible de pivoter le guidon de poussée vers l'avant :

➔ Desserrer les boutons cannelés pour la fixation du guidon de poussée.

➔ Pivoter le guidon de poussée vers l'avant.

Entretien et maintenance

⚠ ***Danger***

Risque de blessure. Avant d'effectuer tout type de travaux sur l'appareil, tourner le sélecteur de programme sur la position 'OFF' et débrancher la fiche secteur.

➔ Vider et éliminer l'eau sale et le reste d'eau propre.

Plan de maintenance

Après le travail

⚠ ***Avertissement***

Risque d'endommagement. Ne pas laver l'appareil au jet d'eau et ne jamais utiliser de détergents agressifs.

➔ Vidanger l'eau sale.

➔ Contrôler le tamis à peluches et le cas échéant, le nettoyer.

➔ Nettoyer l'extérieur de l'appareil avec un chiffon humide et imbibé de détergent doux.

➔ Nettoyer les lèvres d'aspiration et la protection anti-éclaboussures, puis contrôler leur degré d'usure et le cas échéant, les nettoyer.

➔ Contrôler le degré d'usure des brosses et le cas échéant, les remplacer.

Tous les mois

➔ Contrôler les joints entre le réservoir d'eau sale et le couvercle ; le cas échéant, les remplacer.

Tous les ans

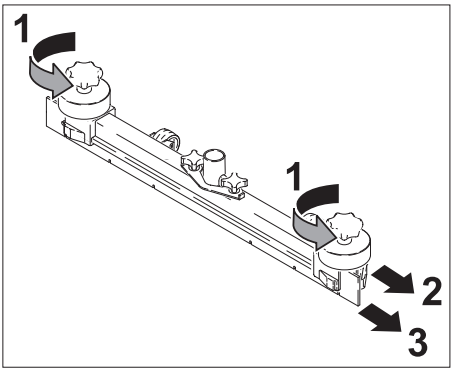
➔ L'inspection prescrite doit être effectuée par le service après-vente.

Travaux de maintenance

Remplacer les lèvres d'aspiration

➔ Retirer la brosse d'aspiration.

➔ Dévisser le bouton cannelé.



➔ Retirer les pièces plastiques.

➔ Retirer les lèvres d'aspiration.

➔ Mettre de nouvelles lèvres d'aspiration en place.

➔ Mettre en place des pièces plastiques.

➔ Visser le bouton cannelé et le serrer à fond.

Remplacement des disques-brosses

➔ Vider le réservoir d'eau sale.

➔ Pousser l'appareil vers le bas au moyen du guidon de poussée.

➔ Pivoter le train de roulement vers l'avant avec le pied.

➔ Tourner le bouton de régulation de la vitesse de traction avant dans le sens –.

➔ Soulever les disques-brosses.

➔ Tourner les disques-brosses d'env. 45°.

➔ Retirer les disques-brosses par le bas.

➔ Pour la mise en place des nouveaux disques-brosses, procéder dans l'ordre inverse.

➔ Régler la vitesse de traction avant.

➔ Pivoter le train de roulement vers l'arrière avec le pied.

Contrat de maintenance

Afin de pouvoir garantir un fonctionnement fiable de l'appareil, il est possible de conclure des contrats de maintenance avec le bureau de ventes Windsor responsable.

Protection antigel

En cas de risque de gel :

➔ Vider le réservoir d'eau propre et le réservoir d'eau sale.

➔ Déposer l'appareil dans une pièce à l'abri du gel.

Pannes

⚠ ***Danger***

Risque de blessure. Avant d'effectuer tout type de travaux sur l'appareil, tourner le sélecteur de programme sur la position 'OFF' et débrancher la fiche secteur.

➔ Vider et éliminer l'eau sale et le reste d'eau propre.

En cas de pannes ne pouvant pas être éliminées au moyen de ce tableau, appeler le service après-vente.

Pannes

Panne	Remède
Il est impossible de mettre l'appareil en marche	Vérifier si la fiche secteur est branchée
Quantité d'eau insuffisante	Contrôler le niveau d'eau propre et le cas échéant, remplir le réservoir
	Vérifier si les flexibles sont colmatés et le cas échéant remplir le réservoir
Puissance d'aspiration insuffisante	Nettoyer les joints entre le réservoir d'eau sale et le couvercle et vérifier s'ils sont étanches ; le cas échéant les remplacer
	Nettoyer le tamis à peluches
	Nettoyer les lèvres d'aspiration sur la barre d'aspiration et le cas échéant, les remplacer
	Vérifiier si le flexible d'aspiration est colmaté et le cas échéant, éliminer le colmatage
	Vérifier si le flexible d'aspiration est étanche et le cas échéant, le remplacer
	Vérifier si le couvercle sur le flexible de vidange d'eau sale est fermé
	Vérifier le réglage de la barre d'aspiration.
Résultat de nettoyage insuffisant	Vérifier le degré d'usure des brosses et le cas échéant, le remplacer
Les brosses ne tournent pas	Vérifier si des corps étrangers bloquent les brosses et le cas échéant, éliminer les corps étrangers

Caractéristiques techniques

Performances		
Tension nominale	V/Hz	120 / 1~60
Puissance absorbée moyenne	W	2750
Puissance du moteur d'aspiration	W	650
Puissance de moteur de brosses	W	2100
Aspiration		
Puissance d'aspiration, débit d'air	gpm / l/s	634 / 40
Puissance d'aspiration, dépression	psi / kPa	21.7 / 150
Brosse de nettoyage		
Largeur de travail	in / mm	15.4 / 390
Diamètre de la brosse	in / mm	15.2 / 385
Vitesse des brosses	1/min	90
Dimensions et poids		
Surface théoriquement nettoyable	ft²/h / m²/h	17200 / 1600
Volume du réservoir d'eau propre/réservoir d'eau sale	gal / l	6.6 / 25
Longueur (sans guidon de poussée)	in / mm	34.3 / 870
Largeur (sans barre d'aspiration)	in / mm	22.6 / 575
Hauteur (sans guidon de poussée)	in / mm	32.7 / 830
Poids (sans contenu du réservoir)	lbs / kg	143 / 65
Emissions sonores		
Niveau de pression acoustique moyen selon EN 60704	dB(A)	70
Vibrations de l'appareil		
Valeur globale de vibrations (ISO 5349)	m/s²	1,0

Pièces de rechange

Vous trouverez une liste des pièces de rechanges à la fin de cette notice.

Uniquement pour le personnel spécialisé et autorisée!

Travaux de maintenance

Toutes les 200 heures de service

1 Vérifier l'oxydation des pôles de la batterie (version batterie).
2 Vérifier la fixation des cosses de la batterie (version batterie).
3 Vérifier le niveau d'acide de la batterie (seulement dans le cas de batteries ne nécessitant que très peu d'entretien).
4 Contrôler le degré d'endommagement et d'oxydation des conduites et des contacts conducteurs.
5 Vérifier la boîte de commutation, le connecteur de l'appareil et la fiche secteur (version réseau).
6 Vérifier la souplesse et le bon fonctionnement de l'étrier de commande.
7 Laisser tourner la turbine d'aspiration et mesurer la tension des éléments de la batterie ($\Delta U \leq 0{,}05$ Volt) -version batterie.
8 Vérifier le sens de rotation, le réglage et le degré d'usure des brosses (observer la trace de balayage).
9 Vérifier l'usure et la tension des courroies d'entraînement des brosses.
10 Vérifier la vanne de dosage d'eau, l'électrovanne et la répartition de l'eau.
11 Vérifier l'étanchéité du circuit d'eau.
12 Vérifier le bon fonctionnement de la turbine et de la barre d'aspiration.
13 Vérifier le réglage et le degré d'usure des lèvres d'aspiration.
14 Vérifier le bon fonctionnement du flotteur dans le réservoir à eau sale.
1 Vérifier l'étanchéité du flexible d'aspiration.
15 Vérifier le tuyau de vidange d'eau sale.
16 Vérifier l'indicateur de niveau de remplissage et le tuyau de vidange d'eau propre à l'extrémité inférieure de ce dernier à l'aide du coude.
17 Vérifier l'étanchéité du couvercle du réservoir.
18 Nettoyer le tamis à peluches.

Toutes les 600 heures de service

1 Vérifier l'usure du balai de charbon de l'entraînement des brosses et de la turbine d'aspiration, le remplacer si besoin.

Toutes les 800 heures de service

1 Remplacer la courroie dentée de la tête de brosse.

Índice

NSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD 28
Protección del medio ambiente, eliminación 32
Elementos de operación y funcionamiento 33
Antes de la puesta en marcha 34
Funcionamiento 34
Transporte 36
Conservación y mantenimiento 37
Averías 38
Datos Técnicos 39

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR LA MÁQUINA

ADVERTENCIA

Para evitar el peligro de incendio, descarga eléctrica o heridas:

– No se aleje de la máquina mientras esté enchufada. Saque el enchufe de la base cuando no la esté usando, y antes del mantenimiento.

ADVERTENCIA

– PARA EVITAR PELIGRO DE DESCARGAS ELÈCTRICAS, LA MÀQUINA SÒLO DEBE EMPLEARSE EN INTERIORES
– La máquina no es un juguete. Llevar mucho cuidado si va a utilizarse donde hay niños.
– La máquina sólo debe emplearse tal como se describe en este manual. Sólo deben usarse los accesorios recomendados por el fabricante.
– No emplearla si el cable o el enchufe están dañados. Si la máquina no funciona correctamente, si se ha caído, si está averiada, si ha permanecido al exterior o si ha caído al agua, devolverla al servicio posventa.
– No tirar de la máquina ni alzarla con el cable, no emplear el cable como manija, no aprisionarlo con una puerta ni pasarlo sobre esquinas o bordes agudos. No pasar la máquina sobre el cable. Mantener el cable alejado de fuentes de calor.
– Al desenchufar, no tirar del cable. Para desenchufar, tomar el enchufe y no el cable.
– No tocar el enchufe ni la máquina con las manos mojadas.
– No colocar objetos en las aberturas. No usar la máquina con las aberturas obstruidas; éstas deben estar libres de polvo, pelusa, pelos y cualquier otro objeto que pueda impedir el paso de aire.
– Mantener el cabello, la ropa, los dedos y todas las partes del cuerpo alejadas de las aberturas y las piezas móviles.
– Apagar la máquina antes de desenchufarla.
– Llevar mucho cuidado al trabajar en escaleras.
– No emplearla para recoger líquidos inflamables o combustibles, p.ej. gasolina, ni en zonas donde pueda haber dichos líquidos.
– Es imprescindible que la toma eléctrica esté debidamente puesta a tierra. Véanse las Instrucciones de Puesta a Tierra.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES DE PUESTA A TIERRA

La máquina debe ser puesta a tierra. Si no funciona bien, o si se estropea, la puesta a tierra constituye una vía de menor resistencia para la corriente eléctrica, para disminuir el peligro de descarga eléctrica. La máquina

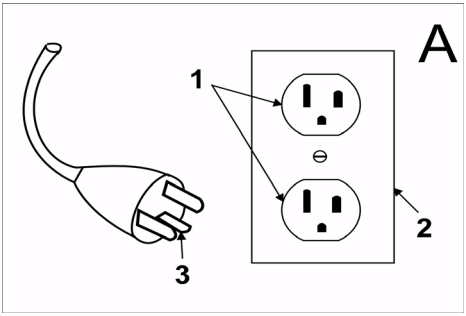
está provista de cable con conductor de puesta a tierra, y enchufe con puesta a tierra. El enchufe debe insertarse en una base de enchufe adecuada, debidamente instalada y puesta a tierra, conforme a la legislación y las normas válidas en el lugar de utilización.

ADVERTENCIA

Si el conductor de puesta a tierra de la máquina está mal conectado, puede haber peligro de descarga eléctrica. Consulte a un electricista experto o a un técnico de mantenimiento, si Ud. no sabe con certeza si la base de enchufe está correctamente puesta a tierra. No cambie el enchufe suministrado con la máquina - no encajará en la base de enchufe; acuda a un electricista experto.
La máquina está diseñada para emplearla en un circuito de

120 voltios; tiene un enchufe de puesta a tierra cuyo aspecto es como se ilustra en la Figura A. Cerciórese de conectar la máquina a una base de enchufe de la misma configuración que el conector. Con esta máquina no deben emplearse adaptadores.

CONECTAR SÓLO A UNA BASE DE ENCHUFE CORRECTAMENTE PUESTA A TIERRA



1 Enchufe puesto a tierra
2 Caja de enchufe puesta a tierra
3 Pin puesto a tierra

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

Responsabilidad del operario

El operario será responsable de garantizar un funcionamiento seguro.
El operario deberá estar familiarizado con el manejo y las funciones de todos los elementos de mando y todos los instrumentos antes de proceder al manejo de la unidad.
Antes de poner en funcionamiento la unidad, los operarios deberán haber leído el manual de instrucciones de la unidad particular de que se trate y estar familiarizados con él; además, deberán respetar las normas y procedimientos de seguridad que se describen a continuación.
Antes de poner en funcionamiento una unidad cualquiera, el operario deberá conocer bien las posibles condiciones inusuales de funcionamiento que requieren la adopción de determinadas precauciones especiales o para las que existen unas instrucciones de manejo especiales.

Generalidades

Antes de poner en funcionamiento la unidad, ésta deberá encontrarse en la posición de servicio.
No ponga en marcha ni utilice la unidad ni ninguna de sus funciones o sus aditamentos desde un lugar que no sea el concebido para el operario.
Antes de abandonar la posición del operario:

A pare la unidad por completo;
B si es necesario dejar la unidad en una pendiente, bloquee las ruedas.

Guarde una distancia segura respecto a los bordes de las rampas y las plataformas, y respecto a los de otras superficies de trabajo similares.
No efectúe ampliaciones ni modificaciones en la unidad.

No bloquee el acceso a las salidas previstas en caso de incendio, las escaleras o los extintores.

Durante la circulación

Ceda el paso a los peatones y a los vehículos de emergencia, como son las ambulancias y los camiones de bomberos.
Siempre que sea posible, cruce las vías férreas formando un ángulo con ellas. No estacione a menos de 6 ft (1800 mm) de distancia respecto a los raíles o las vías férreas más cercanos.
Asegúrese de mantener una vista libre de obstáculos del trayecto a recorrer, respete las normas de tráfico, tenga cuidado con las personas y guarde las distancias de seguridad.
Sean cuales sean las condiciones de circulación, conduzca la unidad siempre a una velocidad tal que le permita detenerse por completo de modo seguro.
Durante la conducción, no acceda jamás a realizar acrobacias o competiciones.
Cuando circule por pisos húmedos o resbaladizos, reduzca la velocidad.
Antes de circular por un muelle o por el tablero de un puente, asegúrese de que dichos elementos estén correctamente sujetos. Conduzca con precaución y despacio por el muelle y el puente, y no sobrepase nunca la capacidad nominal de los mismos.
Cuando tenga que efectuar giros, reduzca la velocidad hasta que sea seguro efectuarlos conforme al entorno en que esté maniobrando. Realice los giros con suavidad.

Cuidado de la unidad por parte del operario

Si se descubre la necesidad de reparar la unidad o se detecta que ésta resulta insegura de alguna manera o que contribuye a crear condiciones de inseguridad, se debe informar de inmediato a la autoridad designada por el usuario. Además, la unidad no deberá volver a utilizarse hasta que se la haya devuelto a un estado operativo seguro.
Si, durante el funcionamiento, la unidad se vuelve insegura de alguna manera, se debe informar de inmediato a la autoridad designada por el usuario. Además, la unidad no deberá volver a utilizarse hasta que se la haya devuelto a un estado operativo seguro.
No lleve a cabo reparaciones ni practique ajuste alguno a no ser que haya sido expresamente autorizado para ello.

TAREAS DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO

Si se descuida el mantenimiento o se practican en la unidad reparaciones, tareas de acondicionamiento o ajustes en los que no se respeten los criterios de diseño del fabricante, su manejo puede resultar peligroso. Por ello, se debe disponer de servicios de mantenimiento (dentro o fuera de las instalaciones), contar con personal cualificado y establecer unos modos de proceder detallados.
El mantenimiento y la inspección de la unidad deberán llevarse a cabo respetando las tareas que se indican a continuación:

A se deben seguir unos esquemas de mantenimiento, lubricación e inspección conforme a su planificación; consulte las recomendaciones del fabricante.

B el mantenimiento, las reparaciones, los ajustes y las inspecciones de la unidad sólo podrán ser llevados a cabo por personal cualificado y autorizado; además, dichas tareas se realizarán siempre de conformidad con las especificaciones del fabricante.

Evite las posibles fuentes de peligro de incendio y disponga siempre de extintores en la zona de trabajo. En la limpieza de las piezas, no use recipientes de combustible abiertos ni líquidos limpiadores inflamables.

NORMAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Cuando las condiciones operativas de una unidad no sean seguras, ésta deberá ponerse fuera de servicio.

En los emplazamientos de la clase I, la clase II y la clase III está prohibido efectuar reparaciones.
Prevención contra incendios: la unidad se debe mantener limpia y debe estar razonablemente libre de pelusas, restos de aceite y grasa. Para limpiar la unidad, se recomienda usar preferiblemente agentes incombustibles. No está permitido emplear líquidos inflamables [aquellos cuyo punto de inflamación esté en 100°F (37,8°C) o por encima]. Se deben adoptar precauciones adecuadas al tipo de agente o disolvente empleado en lo que a la toxicidad, la ventilación y el peligro de incendios respecta.
Visibilidad de la placa de características: las denominaciones de tipo y las marcas de tipo de la unidad indicadas en la placa de características no deben cubrirse con pintura que oscurezca la información identificativa allí contenida.
No se debe utilizar la unidad en zonas clasificadas.

Antes de poner en marcha por primera vez el aparato, lea el presente manual de instrucciones y siga las instrucciones que figuran en el mismo. Conserve estas instrucciones para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

Indicaciones de seguridad

Antes de utilizar por primera vez el aparato, lea y tenga en cuenta el presente manual de instrucciones y el folleto adjunto relativo a las indicaciones de seguridad para aparatos de limpieza con cepillos y aparatos pulverizadores, 5.956-251.

Dispositivos de seguridad

La función de los dispositivos de seguridad es proteger al usuario y está prohibido ponerlos fuera de servicio y modificar o ignorar su funcionamiento.

Estribo de conexión

Para poner el accionamiento de los cepillos fuera de servicio de manera inmediata y con la debida precaución: suelte el estribo de conexión.

Símbolos

En este manual de instrucciones se emplean los siguientes símbolos:

⚠ Peligro

Indica la existencia de un peligro inminente. El incumplimiento de la indicación puede acarrear la muerte o lesiones de suma gravedad.

⚠ Advertencia

Hace alusión a una situación potencialmente peligrosa. El incumplimiento de la indicación puede provocar lesiones leves o daños materiales.

Nota

Identifica consejos de manejo e información importante sobre el producto.

Función

El aparato sirve para efectuar la limpieza en húmedo o el pulido de pisos llanos. Se puede adaptar fácilmente a la tarea de limpieza que corresponda ajustando el programa de limpieza y el caudal de agua.
Una anchura de trabajo de 400 mm / 15.7 in y unos depósitos de agua limpia y de agua sucia con una capacidad de 25 l / 6.6 gal respectivamente permiten llevar a cabo una limpieza efectiva.
El funcionamiento vía red eléctrica permite obtener una elevada capacidad de rendimiento sin limitar de modo alguno el trabajo.

Nota

En función de la tarea de limpieza de que se desee realizar, es posible dotar al aparato de distintos accesorios.

Uso previsto

Utilice el aparato únicamente de conformidad con las indicaciones del presente manual de instrucciones.

– El aparato ha sido concebido exclusivamente para la limpieza de superficies duras resistentes a la humedad y al pulido.

El margen de temperaturas de servicio está comprendido entre los +5°C y los +40°C / 32 - 104 °F.

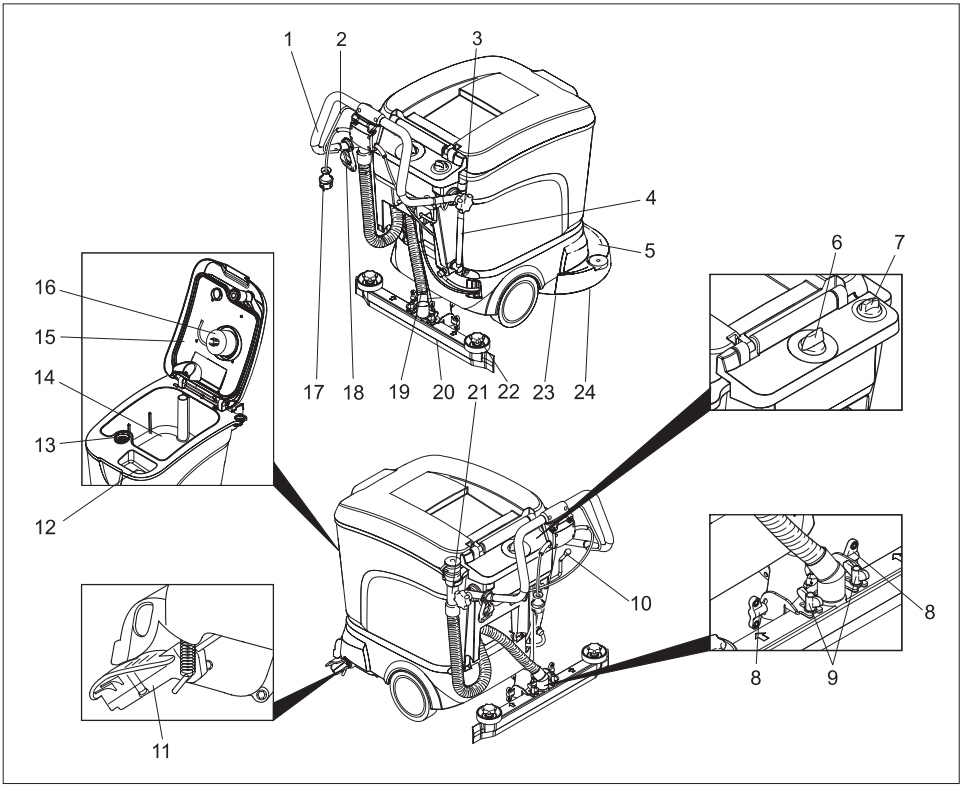
– El aparato no es apto para la limpieza de pisos congelados (p. ej., en almacenes frigoríficos).
– Sólo está permitido dotar al aparato de accesorios y piezas de repuesto originales.
– El aparato ha sido concebido para la limpieza de pisos en interiores o superficies techadas. Para otros campos de aplicación, deberá considerarse el uso de cepillos alternativos.
– El presente aparato no es apto para la limpieza de las vías públicas de tránsito.
– Respete la capacidad máxima de carga por unidad de superficie del piso.

El aparato no es apto para el uso en entornos con peligro de explosión.

Protección del medio ambiente, eliminación

	Los materiales de embalaje son reciclables. Por favor, no tire el embalaje al cubo de basura; llévelo a un lugar de reciclaje.
	Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que debieran aprovecharse. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Deshágase de los aparatos viejos recurriendo a sistemas de recogida apropiados.

Elementos de operación y funcionamiento



1 Estribo de empuje
2 Estribo de conexión
3 Mango en estrella de la fijación del estribo de empuje
4 Indicador de altura de llenado y manguera de salida de agua limpia
5 Cabezal limpiador
6 Selector de programas
7 Botón regulador del caudal de agua
8 Tuercas de mariposa para inclinar la barra de aspiración
9 Tuercas de mariposa para fijar la barra de aspiración
10 Palanca de bajada de la barra de aspiración
11 Tren de desplazamiento para el transporte
12 Orificio de llenado del depósito de agua limpia
13 Filtro de pelusas
14 Depósito de agua sucia
15 Tapa del depósito de agua sucia
16 Flotador
17 Clavija de red
18 Gancho de relajación de esfuerzos mecánicos
19 Manguera de aspiración
20 Barra de aspiración *
21 Manguera de salida de agua sucia
22 Mangos en estrella para cambiar los labios de aspiración
23 Protector antisalpicaduras
24 Escobillas de disco

* no incluido en el volumen de suministro

Antes de la puesta en marcha

Descarga

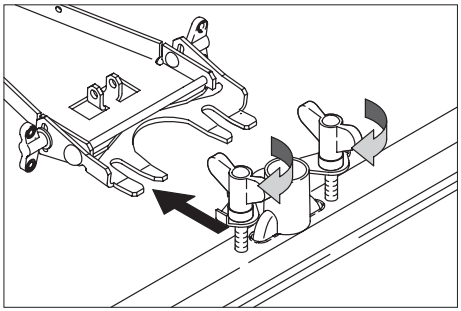
➔ Afloje el mango en estrella de la fijación del estribo de empuje.
➔ Deslice el estribo de empuje hacia atrás y apriete los mangos en estrella.
➔ Coloque las tablas largas laterales del embalaje como rampa en el palet.
➔ Fije la rampa al palet con clavos.
➔ Coloque las tablas cortas debajo de la rampa a modo de soporte.
➔ Retire los listones de madera de delante de las ruedas.
➔ Baje el aparato del palet por la rampa.

Montaje de los cepillos

Antes de la puesta en servicio, se tienen que montar los cepillos (véase "Trabajos de mantenimiento").

Montaje de la barra de aspiración

➔ Coloque la barra de aspiración en su soporte de modo que la chapa perfilada quede por encima del soporte.Apriete las tuercas de mariposa.



➔ Coloque la manguera de aspiración.

Funcionamiento

⚠ ***Advertencia***

Peligro de daños en la instalación. Antes de la circulación marcha atrás, levante la barra de aspiración.

Nota

Para poner el accionamiento de los cepillos fuera de servicio de manera inmediata, afloje el estribo de conexión.

Adición de combustibles

⚠ ***Advertencia***

Peligro de daños en la instalación. Utilice únicamente el detergente recomendado. En caso de usar otros detergentes, el propietario-usuario asume unos mayores riesgos en lo que a la seguridad durante el funcionamiento y al peligro de sufrir accidentes se refiere. Utilice únicamente detergentes que no contengan disolventes, ácidos clorhídricos ni ácidos hidrofluóricos.

Nota

No utilice detergentes altamente espumosos. Respete las indicaciones de dosificación.

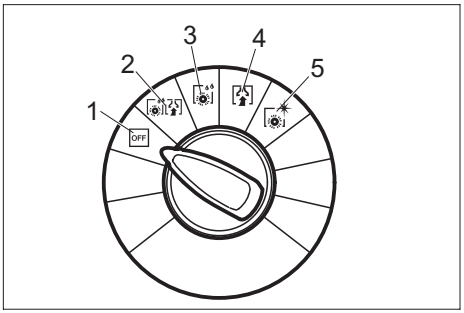
➔ Abra la tapa del depósito de agua limpia.
➔ Añada una mezcla de agua y detergente hasta alcanzar la marca MAX del indicador de altura de llenado. Temperatura máxima del líquido 60 °C / 140 °F.
➔ Cierre la tapa del depósito de agua limpia.

Conducción hasta el lugar de empleo

Con el tren de desplazamiento sacado hacia delante, se puede conducir el aparato hasta el lugar de uso sin que los cepillos rocen el suelo.

➔ Levante la barra de aspiración.
➔ Empuje el aparato hacia abajo por el estribo de empuje.
➔ Con el pie, desplace el tren de desplazamiento hacia delante.
➔ Empuje el aparato hasta el lugar de uso por el estribo de empuje.

Programas de limpieza



1 OFF El aparato está fuera de servicio.
2 Aspiración-fregado Limpiar en húmedo del suelo y aspirar el agua sucia.
3 Fregado en húmedo Limpiar en húmedo del suelo y dejar actuar al detergente.
4 Aspiración Aspirar la suciedad.
5 Pulido Pulir el suelo sin emplear líquidos.

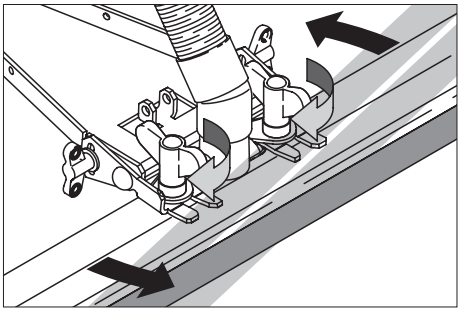
Ajuste de la barra de aspiración

Posición en diagonal

Para mejorar el resultado de la aspiración en pavimentos alicatados, se puede girar la barra de aspiración hasta una posición en diagonal de 5°:

➔ Suelte las tuercas de mariposa.

➔ Gire la barra de aspiración.



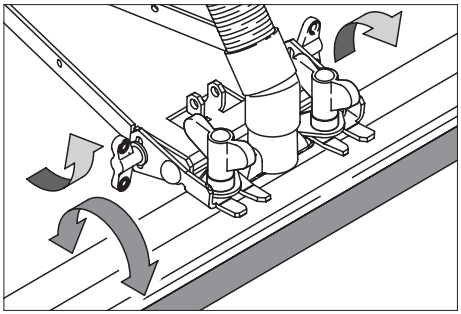
➔ Apriete las tuercas de mariposa.

Inclinación

Si el resultado de la aspiración no resulta satisfactorio, se puede modificar la inclinación de la barra de aspiración recta.

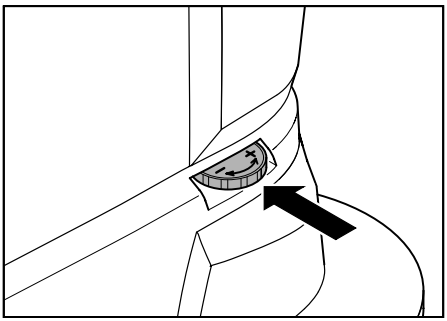
➔ Suelte las tuercas de mariposa.

➔ Incline la barra de aspiración.



➔ Apriete las tuercas de mariposa.

Ajuste de la velocidad de avance

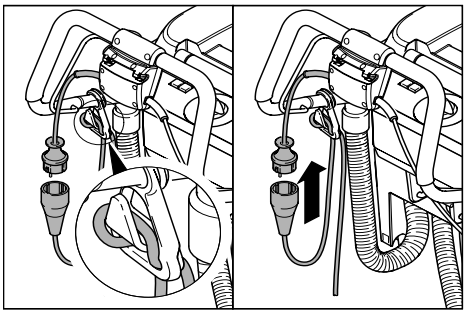


➔ Con el pie, desplace el tren de desplazamiento hacia delante.

➔ Para reducir la velocidad: gire el botón hacia –.

➔ Para aumentar la velocidad: gire el botón hacia +.

Establecimiento de la conexión a red



➔ Enganche el extremo del cable de prolongación a modo de lazo en el gancho de relajación de esfuerzos mecánicos.
➔ Enchufe la clavija de red.

Limpieza

➔ Con el pie, desplace el tren de desplazamiento hacia atrás.
➔ Gire el selector de programas hasta el programa de limpieza deseado.
➔ Ajuste el caudal de agua de conformidad con el nivel de suciedad y el tipo de suelo.
➔ Baje la barra de aspiración.
➔ Active los cepillos tirando del estribo de conexión.

⚠ ***Advertencia***

Peligro de daños para el revestimiento del suelo. No utilice el aparato en esa zona.

Detención y apagado

➔ Cierre el botón regulador del caudal de agua.
➔ Conduzca el aparato entre 1-2 m hacia delante para aspirar el agua restante.
➔ Gire el selector de programas hasta la posición "OFF".
➔ Levante la barra de aspiración.
➔ Con el pie, desplace el tren de desplazamiento hacia delante.
➔ Desenchufe el cable de red.

⚠ ***Advertencia***

Peligro de deformación del/de los cepillo/s. Al apagar el aparato, descargue los cepillos haciendo avanzar el tren de desplazamiento

Vaciado del depósito de agua sucia

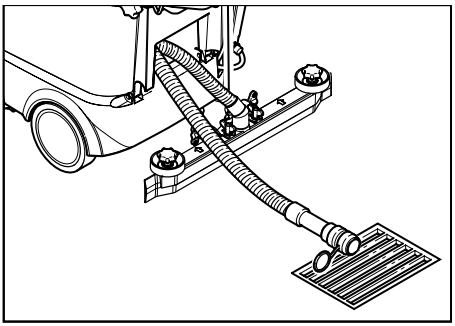
Nota

Cuando el depósito de agua sucia está lleno, el flotador cierra el canal de admisión. La aspiración se interrumpe. Vacíe el depósito de agua sucia.

⚠ ***Advertencia***

Respete la normativa local vigente en materia de tratamiento de aguas residuales.

➔ Retire del soporte la manguera de salida de agua sucia y bájela mediante un mecanismo recogedor adecuado.



➔ Purgue el agua a través del orificio del dosificador situado en la manguera de salida.
➔ A continuación, aclare el depósito de agua sucia con agua limpia.

Vaciado del depósito de agua limpia

➔ Suelte el acoplamiento del extremo superior del indicador de altura de llenado.
➔ Con ayuda de un mecanismo recogedor adecuado, baje la manguera del indicador de altura de llenado y deje que salga el líquido.
➔ Vuelva a encajar el acoplamiento en el aparato.

Transporte

➔ Para el transporte sobre un vehículo, fije el aparato para impedir que resbale.

Para reducir el espacio requerido, se puede desplazar hacia delante el estribo de empuje:

➔ Afloje el mango en estrella de la fijación del estribo de empuje.
➔ Desplace el estribo de empuje hacia delante.

Conservación y mantenimiento

⚠ ***Peligro***

Peligro de lesiones. Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, gire el selector de programas hasta la posición "OFF" y desenchufe la clavija de red.

➔ Purgue el agua sucia y el agua limpia sobrante y elimínela.

Plan de mantenimiento

Después del trabajo

⚠ ***Advertencia***

Peligro de daños en la instalación. No salpique al aparato con agua ni utilice detergentes agresivos.

➔ Purgue el agua sucia.
➔ Compruebe el filtro de pelusas; en caso necesario, límpielo.
➔ Limpie el aparato por fuera con un trapo húmedo ligeramente empapado en una solución jabonosa suave.
➔ Limpie los labios de aspiración y el protector antisalpicaduras; compruebe si presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos.
➔ Compruebe si los cepillos presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos.

Mensualmente

➔ Compruebe el estado de las juntas situadas entre el depósito de agua sucia y la tapa y, en caso necesario, cámbielas.

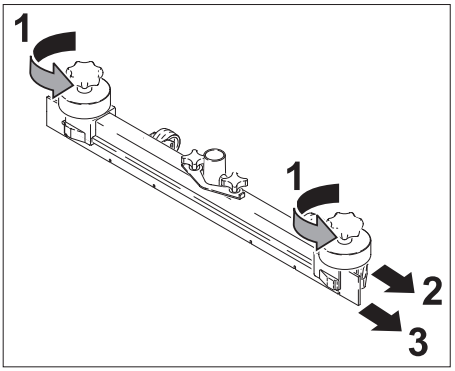
Anualmente

➔ Encargue al servicio técnico la revisión anual obligatoria.

Trabajos de mantenimiento

Recambio de los labios de aspiración

➔ Retire la barra de aspiración.
➔ Desatornille los mangos en estrella.



➔ Retire las piezas de plástico.
➔ Retire los labios de aspiración.
➔ Introduzca los labios de aspiración nuevos.
➔ Coloque las piezas de plástico.
➔ Atornille y apriete los mangos en estrella.

Recambio de las escobillas de disco

➔ Vacíe el depósito de agua sucia.
➔ Empuje el aparato hacia abajo por el estribo de empuje.
➔ Con el pie, desplace el tren de desplazamiento hacia delante.
➔ Gire el botón de ajuste de la velocidad de avance hacia –.
➔ Levante las escobillas de disco.
➔ Gire las escobillas de disco aprox. 45°.
➔ Retire las escobillas de disco por debajo.
➔ Coloque las nuevas escobillas de disco siguiendo los mismos pasos en el orden inverso.
➔ Ajuste la velocidad de avance.
➔ Con el pie, desplace el tren de desplazamiento hacia atrás.

Contrato de mantenimiento

Para garantizar el funcionamiento seguro del aparato, es posible firmar contratos de mantenimiento con el departamento comercial correspondiente de Windsor.

Protección antiheladas

En caso de peligro de heladas:

➔ Vacíe el depósito de agua limpia y el depósito de agua sucia.

➔ Guarde el aparato en un lugar protegido de las heladas.

Averías

⚠ ***Peligro***

Peligro de lesiones. Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, gire el selector de programas hasta la posición "OFF" y desenchufe la clavija de red.

➔ Purgue el agua sucia y el agua limpia sobrante y elimínela.

Cuando las averías no se puedan solucionar con ayuda de la tabla que aparece a continuación, acuda al servicio técnico.

Averías

Avería	**Subsanación**
No se puede poner en marcha el aparato	Compruebe si está enchufada la clavija de red
Caudal de agua insuficiente	Compruebe el nivel de agua limpia y, de ser necesario, llene el depósito
	Compruebe si las mangueras están obstruidas y, de ser necesario, llene el depósito
Potencia de aspiración insuficiente	Limpie las juntas situadas entre el depósito de agua sucia y la tapa; compruebe su estanqueidad y, en caso necesario, cámbielas
	Limpie el filtro de pelusas
	Limpie los labios de aspiración de la barra de aspiración y, en caso necesario, cámbielos
	Compruebe si la manguera de aspiración está obstruida y, de ser necesario, desatásquela
	Compruebe si la manguera de aspiración es estanca y, de ser necesario, cámbiela
	Compruebe si está cerrada la tapa de la manguera de salida de agua sucia
	Compruebe el ajuste de la barra de aspiración.
Resultados de limpieza insuficientes	Compruebe si los cepillos presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos
Los cepillos no giran	Compruebe si hay cuerpos extraños bloqueando los cepillos y, de ser así, elimínelos

Datos Técnicos

Potencia		
Tensión nominal	V/Hz	120 / 1~60
Consumo medio de potencia	W	2750
Potencia del motor de aspiración	W	650
Potencia del motor de barrido	W	2100
Aspiración		
Potencia de aspiración, caudal de aire	gpm / l/s	634 / 40
Potencia de aspiración, depresión	psi / kPa	21.7 / 150
Cepillo de limpieza		
Anchura de trabajo	in / mm	15.4 / 390
Diámetro del cepillo	in / mm	15.2 / 385
Nº de rotaciones de los cepillos	1/min	90
Medidas y pesos		
Potencia teórica por metro cuadrado	ft²/h / m²/h	17200 / 1600
Volumen de los depósitos de agua limpia y agua sucia	gal / l	6.6 / 25
Longitud (sin estribo de empuje)	in / mm	34.3 / 870
Anchura (sin barra de aspiración)	in / mm	22.6 / 575
Altura (sin estribo de empuje)	in / mm	32.7 / 830
Peso (con el depósito vacío)	lbs / kg	143 / 65
Emisión de ruidos		
Nivel medio de presión acústica según EN 60704	dB(A)	70
Vibraciones del aparato		
Valor total de vibración (ISO 5349)	m/s²	1,0

Piezas de repuesto

Al final de este manual de instrucciones encontrará un listado resumido de repuestos.

¡Sólo para personal técnico autorizado!

Trabajos de mantenimiento

Trabajos de mantenimiento

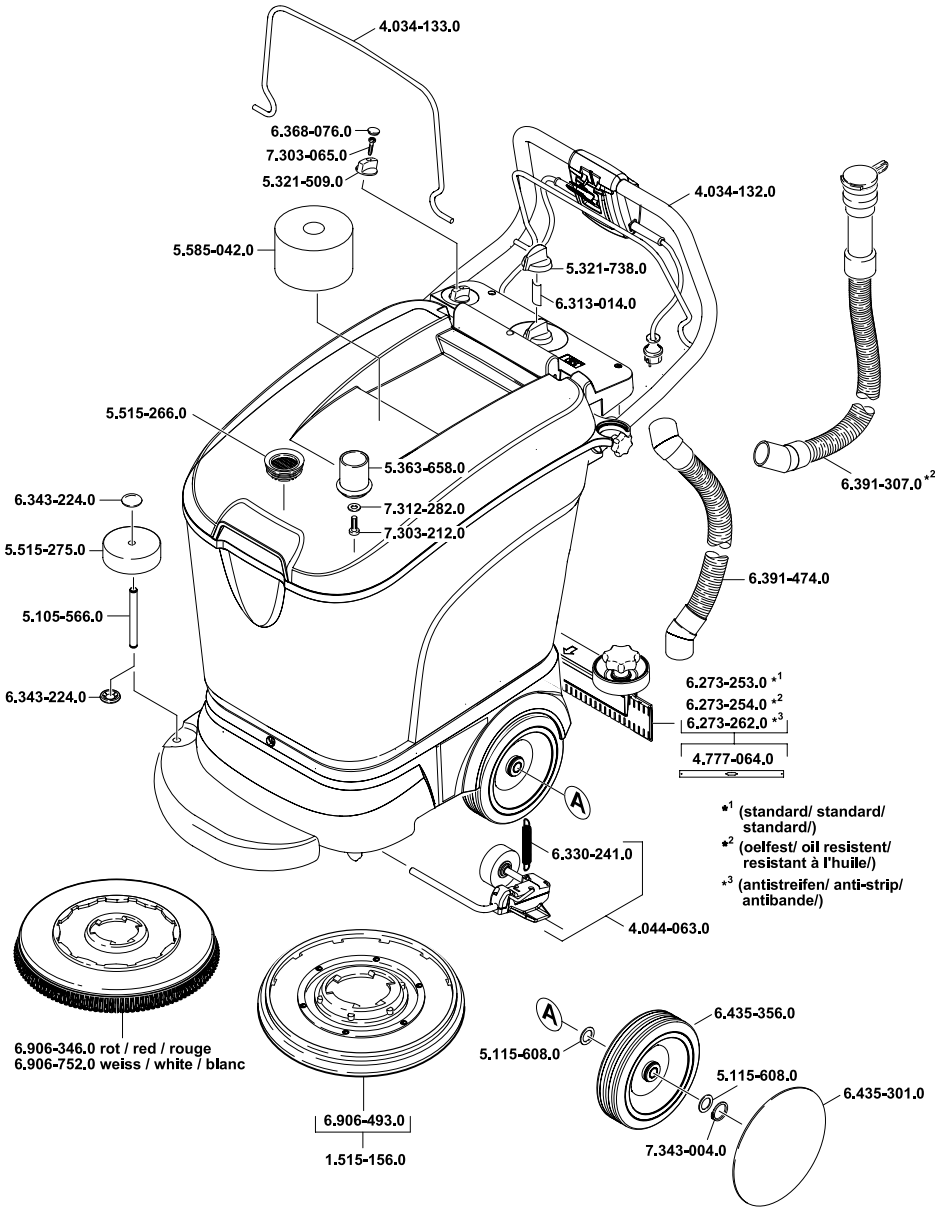
1 Comprobar si los polos de las baterías presentan oxidación (versión accionada por batería).
2 Comprobar la sujeción de las conexiones de las baterías (versión accionada por batería).
3 Comprobar el nivel de ácido de la batería (sólo en las baterías que apenas requieran mantenimiento).
4 Comprobar si los cables conductores de corriente y los contactos están dañados u oxidados.
5 Comprobar la caja del interruptor, el enchufe del aparato y la clavija de red (versión conectada a la red eléctrica).
6 Comprobar el funcionamiento y la facilidad de movimiento del estribo de conexión.
7 Medir la tensión de las celdas de las baterías estando en marcha la turbina de aspiración ($\Delta U \leq 0{,}05$ voltios) (versión accionada por batería).
8 Comprobar el sentido de giro de los cepillos; comprobar si presentan desgaste y su ajuste (superficie de barrido de los cepillos).
9 Comprobar el tensado de las correas de accionamiento de los cepillos y si están desgastadas.
10 Comprobar el funcionamiento de la válvula dosificadora de agua y de la electroválvula y comprobar la distribución del agua.
11 Comprobar la estanqueidad del sistema de agua.
12 Comprobar el funcionamiento de la turbina de aspiración/barra de aspiración.
13 Comprobar si los labios de aspiración están desgastados y comprobar su ajuste.
14 Comprobar el funcionamiento del flotador en el depósito de agua sucia.
15 Comprobar la estanqueidad de la manguera de aspiración.
16 Comprobar la manguera de salida de agua sucia.
17 Comprobar el indicador de altura de llenado/la manguera de salida de agua limpia en el extremo inferior con una boquilla acodada.
18 Comprobar la junta de la tapa del depósito.
19 Limpiar el filtro de pelusas.

Cada 600 horas de servicio

1 Comprobar si las escobillas de carbón en el accionamiento de dichas escobillas y la turbina de aspiración están desgastadas; en caso necesario, cambiar las escobillas de carbón.

Cada 800 horas de servicio

1 Cambiar la correa dentada de la cabeza del cepillo.


4.034-133.0
6.368-076.0
7.303-065.0
5.321-509.0
4.034-132.0
5.585-042.0
5.321-738.0
6.313-014.0
5.515-266.0
5.363-658.0
6.391-307.0 *2
6.343-224.0
7.312-282.0
7.303-212.0
5.515-275.0
6.391-474.0
5.105-566.0
6.343-224.0
6.273-253.0 *1
6.273-254.0 *2
6.273-262.0 *3
4.777-064.0
A
*1 (standard/ standard/ standard/)
*2 (oelfest/ oil resistent/ resistant à l'huile/)
*3 (antistreifen/ anti-strip/ antibande/)
6.330-241.0
4.044-063.0
6.906-346.0 rot / red / rouge
6.906-752.0 weiss / white / blanc
6.906-493.0
1.515-156.0
A
6.435-356.0
5.115-608.0
5.115-608.0
6.435-301.0
7.343-004.0
10/2005

WINDSOR INDUSTRIES
North American New Machine Warranty
Effective on all products shipped AFTER January 24, 2007

Limited Warranty

Windsor Industries, Inc. warrants new machines against defects in material and workmanship under normal use and service to the original purchaser. Any statutory implied warranties, including any warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, are expressly limited to the duration of this written warranty. Windsor will not be liable for any other damages, including but not limited to indirect or special consequential damages arising out of or in connection with the furnishing, performance, use or inability to use the machine. This remedy shall be the exclusive remedy of the buyer. The warranty period is subject to the conditions stated below.

10 / 3 Warranty: 10 Years Polyethylene (PE) Housings, 3 Years Parts, and Service Labor

Subject to conditions outlined below, Windsor Industries warrants rotationally molded PE housings and parts on all of its machines to be free from defects in material and workmanship, under normal use and service for ten (10) years to the original owner.

Under this warranty we guarantee the performance of non-polyethylene parts and components to be free from defects for up to three (3) years or up to 2,500 hours of operation, whichever comes first, to the original end user. Parts replaced or repaired under this warranty are guaranteed for the remainder of the original warranty period. (See table below)

Service labor charges are covered for up to three (3) years or up to 2,500 hours of operation, whichever comes first, from the date of purchase through authorized Windsor service provider. No travel coverage is extended for cord-electric models. See table below for each general product model warranty coverage.

Product	PE Housing & Parts	Non- PE Parts	Service Labor	Travel
Rider / Stand up Scrubbers	10 years	3 years or 2000 hours	3 years or 2000 hours	6 Months
Rider Sweepers	10 years	3 years	3 years	6 Months
Walk Behind Scrubbers	10 years	3 years or 2500 hours	3 years or 2500 hours	6 Months
Walk Behind Sweepers	10 years	3 years	3 years	6 Months
Battery Burnishers	10 years	3 years	3 years	6 Months
Extractors / Compass	10 years	3 years	3 years	-
Polishers / Elec. Burnishers / GH	10 years	3 years	3 years	-
Wide Areas Vacuums	10 years	3 years	3 years	-
VacPak Vacuums	10 years	1 year	1 year	-

Product	PE Housing & Parts	Non- PE Parts	Service Labor	Travel
Tracer/Flex Sweepers/ Scrubbers	10 years	3 years	3 months	90 days
Air Movers / Dri-matic / TITAN™ /Rombus/Priza	1 year	1 year	1 year	-
Canister Vacuum	1 year	1 year	1 year	-
Wet/Dry Vacuum	1 year	1 year	1 year	-
Broom	1 year	1 year	1 year	-
Steamer	1 year	1 year	1 year	-
Propane Burnishers / Strippers	-	2 years	1 year	-

VERSAMATIC® / FLEXAMATIC®	Brush motor, Vacuum motor, Belts, Swivel Neck – 3 years	All other parts/Labor – 1 year
SENSOR®	Vacuum motor, Belts – 2 years	All other parts/Labor – 1 year

Product exceptions and Exclusions:

- Extractor brush motors, **ALL** pump motors, **ALL** PC boards and electronics, **ALL** Vacuum motors (other than VERSAMATIC®, SENSOR® and FLEXAMATIC®), **ALL** pumps, and diaphragms/Tank bags carry a one (1) year parts and service labor warranty.

- The Eagle-Robin® engines have three (3) year manufacturer's warranty. The Honda® and Kawasaki® engines have two (2) year manufacturer's warranty. **NOTE:** The engine warranty is administered through the engine manufacturer and must be repaired at an authorized service center.

Normal wear items and accessories including, but not limited to, belts, brushes, FLEXAMATIC® foot pedal, capacitors, carbon brushes, casters, clutches, cords, filters, finishes, gaskets, hoses, light bulbs, rectifiers, switches, squeegees, bearings, pulleys, relays, actuating cables, wheels, tires, and propane tanks will be warranted for manufacturing defects for 90-days from the purchase date. The warranty commences on the purchase date by the original end user from an authorized Windsor agent, subject to proof of purchase. The Machine Registration Card must be completed and returned immediately at the time of purchase. If proof of purchase cannot be identified, the warranty start date is 90 days after the date of sale to an authorized Windsor distributor. Parts replaced or repaired under warranty are guaranteed for the remainder of the original warranty period.

90 Day Warranty Extension Available
Upon receipt of the Machine Registration Card, Windsor will extend by 90 days, from the date of purchase, all items included under the one-year provision. This applies only to one-year items and does not include 90-day wear items.

This Warranty Shall Not Apply To:

1 Any product that has been subject to abuse, misuse, neglect or unauthorized alteration (including the use of incompatible or corrosive chemicals or overloading of capacity).
2 Products that have experienced shipping or freight damage.
3 Repairs necessary to correct any failure due to improper pre-delivery service and inspection by the selling dealer.
4 Excessive time for cleaning units in preparation for repair.
5 Any repairs resulting from poor initial service work or improper diagnosis.
6 Tune-up parts such as plugs, plug wires and condensers.
7 Any design alterations performed by an organization not authorized or specified by Windsor.
8 Battery and charger warranties are handled directly with the manufacturer (Trojan® batteries and Lester® chargers).
9 High-pressure washing
10 Electrical components exposed to moisture.

If difficulty develops during the warranty period, contact the authorized Windsor agent from whom the product was purchased. Windsor Industries, Inc. may elect to require the return of components to validate a claim. Any defective part to be returned must be shipped freight prepaid to an authorized Windsor Distributor/Service Center or to the Windsor factory.

Use Of Parts Not Approved By Windsor Industries, Inc. Will Void All Warranties
This warranty is valid only for all products Shipped/Sold **AFTER** January 24, 2007. A product sold before that date shall be covered by the limited warranty in effect at the date of sale to the original purchaser.

Windsor Industries reserves the right to change its warranty policy without notice – 98864-Rev7 01/24/07
Windsor Industries, Inc. - a Castle Rock Industries company - 1351 W. Stanford Ave. / (303) 762-1800 / 800-444-7654 / FAX (303) 865-2775